PHYTOPATHOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Begründet von Prof. Dr. E. SCHAFFNIT

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. E. BALDACCI, Mailand / Prof. Dr. H. BRAUN, Bonn / Prof. Dr. W. B. BRIERLEY, Keswick-Cumberland / Dr. G. L. FARKAS, Budapest / Prof. Dr. N. HIRATSUKA, Tokyo / Prof. Dr. J. KOCHMAN, Warschau / Oberreg.-Rat i. R. Dr. E. KÖHLER, Braunschweig / Prof. Dr. K. O. MÜLLER, Heidelberg / Prof. Dr. V. RYZKOV, Moskau / Prof. Dr. T. S. SADASIVAN, Madras / Prof. Dr. TR. SĂVULESCU, Bukarest / Prof. Dr. K. SILBERSCHMIDT, São Paulo / Prof. Dr. E. C. STAKMAN, St. Paul

herausgegeben von den Professoren

E. GÄUMANN
Zürich

M. KLINKOWSKI
Aschersleben

H. RICHTER
Berlin-Dahlem

BAND 46

Mit 119 Abbildungen

1963

PAUL PAREY IN BERLIN UND HAMBURG
Verlag für Landwirtschaft, Veterinärmedizin, Gartenbau und Forstwesen
BERLIN 61, LINDENSTRASSE 44-47

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der photomechanischen Wiedergabe sind vorbehalten. Gewerblichen Unternehmen wird die Anfertigung einer photomechanischen Vervielfältigung von Beiträgen oder Beitragsteilen für den innerbetrieblichen Gebrauch durch Photokopie, Mikrokopie und dergleichen, nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958, gegen Bezahlung der dort vorgesehenen Gebühr bis zu 3 Exemplaren gestattet. Die Vervielfältigungen haben einen Vermerk über die Quelle und den Vervielfältiger zu tragen. Die in dem Rahmenabkommen vorgesehene Gebühr ist an die Inkassostelle für Photokopiergebühren beim Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V., Frankfurt/Main, Gr. Hirschgraben 17—19, zu entrichten. Erfolgt die Entrichtung der Gebühren durch Wertmarken der Inkassostelle, so ist für jedes Photokopierblatt eine Marke im Werte von DM 0,30 zu verwenden. Mit der Überlassung des Manuskriptes überträgt der Verfasser dem Verlag das Recht zu dieser Genehmigung.

Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1963

Printed in Germany

INHALTSVERZEICHNIS ZUM 46. BAND

Abhandlungen

ADDY, S. K., siehe GOODMAN, R. N. 1

BRAUN, H., und D. E. WILCKE, Untersuchungen über Bodenverdichtungen und ihre Beziehungen zum Auftreten der Kragenfäule (*Phytophthora cactorum*). Mit 9 Abb. .. 71

BERCKS, R., siehe BRANDES, J. 291

BOHNEN, K., Ein Verfahren zur Anzucht in vitro von *Phytophthora infestans* und die Verwendung des Pilzes im Sporenkeimtest zur Mittelprüfung. Mit 4 Abb. 199

BRANDES, J., und R. BERCKS, Untersuchungen zur Identifizierung und Klassifizierung des Kakteen-X-Virus (*cactus virus X*). Mit 4 Abb. 291

CURTH, P., und E. SOMMER, Untersuchungen über Bormangelerscheinungen bei Wurzel- und Blattzufuhr verschieden konzentrierter Boraxlösungen zu Zuckerrüben-Hydrokulturen. Mit 16 Abb. 351

DEESE, D. C., and M. A. STAHMANN, Formation of Pectic Enzymes by *Verticillium Alboatrum* on Susceptible and Resistant Tomato Stem Tissues and on Wheat Bran. With one Fig. 53

DOWSON, W. J., siehe ŠUTIČ, D. 305

FEHRMANN, H., Untersuchungen zur Pathogenese der durch *Phytophthora infestans* hervorgerufenen Braunfäule der Kartoffelknolle. Mit 9 Abb. 371

FUCHS, W., siehe HEITEFUSS, R. 174

GOODMAN, R. N., and S. K. ADDY, Penetration of Excised Apple Cuticular Membranes by Radioactive Pesticides and other Model Compounds. With 2 Figs. 1

HEITEFUSS, R., und W. H. FUCHS, Phosphatstoffwechsel und Sauerstoffaufnahme in Weizenkeimpflanzen nach Infektion mit *Puccinia graminis tritici*. Mit 11 Abb. 174

HIRAI T., siehe SASAKI, K. 343

JAHNEL, H., siehe ZENTSCH, W. 164

KÖHLER, E., Quantitative Infektionsversuche mit Gemischen des Tabakmosaik- und des Kartoffel-X-Virus. Mit 3 Abb. 230

NOVIELLO, C., and W. C. SNYDER, A *Phytophthora* Disease of Fennel. With 7 Figs. 139

ORELLANA, R. G., siehe THOMAS, C. A. 101

RUDOLPH, K., Weitere biochemische Untersuchungen zum Wirt-Parasit-Verhältnis am Beispiel von *Puccinia graminis tritici*. I. Der Einfluß der Infektion auf den Säurestoffwechsel 276

SASAKI, K., and T. HIRAI, Changes in the Amounts of Phosphorus Compounds of Tobacco Leaves Infected with Tobacco Mosaic Virus, with Special Reference to the Effect of Dinitrophenol. With 4 Figs. 343

SCHÄLLER, G., Untersuchungen über die Abhängigkeit der Gallenbildung und Nekrosereaktion vom physiologischen Zustand der Wirtspflanzen am Beispiel Rebe—Reblaus. Mit einer Abb. 269

Schmelzer, K., Untersuchungen an Viren der Zier- und Wildgehölze. 1. Mitteilung. Virosen an *Viburnum* und *Ribes*. Mit 8 Abb. 17

Schmelzer, K., Untersuchungen an Viren der Zier- und Wildgehölze. 2. Mitteilung. Virosen an *Forsythia, Lonicera, Ligustrum* und *Laburnum*. Mit 7 Abb. 105

Schmelzer, K., Untersuchungen an Viren der Zier- und Wildgehölze. 3. Mitteilung: Virosen an *Robinia, Caryopteris, Ptelea* und anderen Gattungen. Mit 5 Abb. 235

Schmelzer, K., Untersuchungen an Viren der Zier- und Wildgehölze. 4. Mitteilung. Versuche zur Differenzierung und Identifizierung der Ringfleckenviren. Mit 5 Abb. 315

Silberschmidt, K., Studies on a Brazilian Tomato Ringspot Disease. With 4 Figs. 209

Snyder, W. C., siehe Noviello, C. 139

Sommer, E., siehe Curth, P. 351

Stahmann, M. A., siehe Deese, D. C. 53

Šutič, D., and W. J. Dowson, The Reactions of Olive, Oleander and Ash, Cross Inoculated with some Strains and Forms of *Pseudomonas savastanoi* (Smith) Stevens. With 12 Figs. 305

Wilcke, D. E., siehe Braun, H. 71

Youssef, Y. A., The Production of Pectic and Cellulolytic Enzymes and their Role in the Development of *Myrothecium* Root Rot of Kidneybean. With one Fig. 11

Zentsch, W., und H. Jahnel, Über den Einfluß des Beizens auf das Pflanzenprozent bei Forstsaatgut. Mit 2 Abb. 164

Zogg, H., Studien über die biologische Bodenentseuchung. III. Beeinflussung der Pathogenität von *Ophiobolus graminis* Sacc. auf lebendem und totem Wirtspflanzengewebe durch die Mikroflora einer bestimmten Ackererde. Mit 3 Abb. 87

Kurze Mitteilungen

Bercks, R., Serologische Überkreuzreaktionen zwischen Isolaten des Tomatenschwarzringflecken-Virus. Mit einer Abb. 97

Thomas, C. A., and R. G. Orellana, Amino Compounds and Reducing Sugar in Relation to Resistance of Sesame to *Pseudomonas sesami* 101

Besprechungen

Bussler, W., Vergleichende Untersuchungen an Kali-Mangelpflanzen 207

Handbuch der Pflanzenkrankheiten, 4. Lieferung: *Basidiomycetes*. Bearbeitet von K. Hassebrauk, E. Niemann, G. Schuhmann, H. Zycha 301

Holz, W., und B. Lange, Fortschritte in der chemischen Schädlingsbekämpfung 207

Siegel, S. M., The plant cell wall 304

Stahl, E., Dünnschicht-Chromatographie. Ein Laboratoriumshandbuch 303